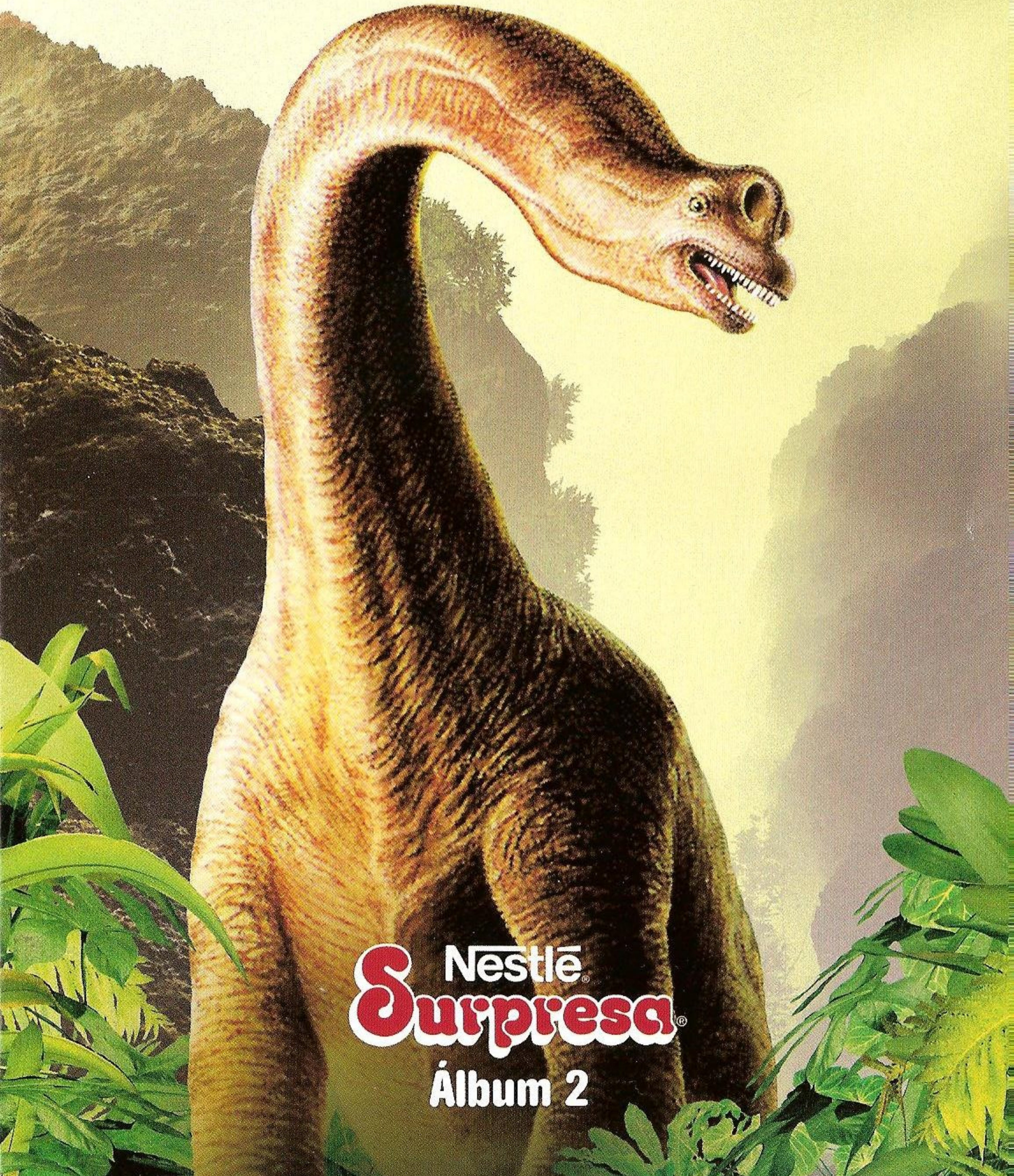
DINOSSAUROS



Nestlé
Surpresa®

Álbum 2

Eles estão de volta. Rawww! Grrr-ou!

Nesta Páscoa, a gente quer convidar você
para uma aventura cheia de **surpresas.**

Vamos levar você até o final do **século passado**, quando foi lançado no Brasil o chocolate Surpresa, da Nestlé, com coleções de cards sobre animais do mundo, maravilhas do mar, bichos da Amazônia, da Mata Atlântica e tantos outros. Muita gente saboreou a barrinha de chocolate enquanto curtia completar os álbuns.

Em 1993, mesmo ano da estreia mundial do filme *Jurassic Park*, saiu a coleção Dinossauros, com cards incríveis dos bichos pré-históricos que povoavam nossa imaginação.

Era demais! Era?! Vai continuar sendo: eles estão de volta! A mesma coleção, dividida em 3 álbuns de 10 cards, vem para dar um gostinho de nostalgia aos ovos de Páscoa Nestlé.

Os desenhos são os mesmos que fizeram o maior sucesso na época e que nos conduzem a uma segunda viagem, cheia de mistérios e achados, para muuuuuito mais longe no tempo.

Estão aqui animais que viveram **milhões de anos atrás** e que conhecemos cada vez melhor pelos estudos dos fósseis. Por isso mesmo, os textos dos cards são novos e podem trazer informações curiosas sobre as últimas descobertas da paleontologia.

Esta vai ser uma Páscoa inesquecível!

Era Mesozoica

Mesozoica significa "vida do meio". De um lado estava a era Paleozoica e, do outro, a era Cenozoica.

Triássico

Uma grande extinção havia abalado a vida na Terra. Metade do período seria necessário para recuperar a antiga diversidade. Surgem os primeiros dinossauros.

⑲ Cinognato

252 milhões de anos atrás

Jurássico

Também conhecido como Idade dos Répteis. Os dinossauros reinavam em terra. Os répteis marinhos mandavam nos mares. Surgem as aves e os mamíferos.

⑪ Braquiossauro
⑬ Alossauro
⑳ Arqueoptérix

201 milhões de anos atrás

Cretáceo

Plantas com flores espalham-se durante este período. No final dele, outra grande extinção põe fim ao domínio dos poderosos dinossauros.

⑰ Iguanodon
⑫ Parassaurolofo
⑭ Triceratops
⑮ Maiassaura
⑯ Velociráptor
⑱ Estiracossauro

145 milhões de anos atrás

66 milhões de anos atrás

Nestlé Surpresa

Braquiossauro
Brachiosaurus altithorax

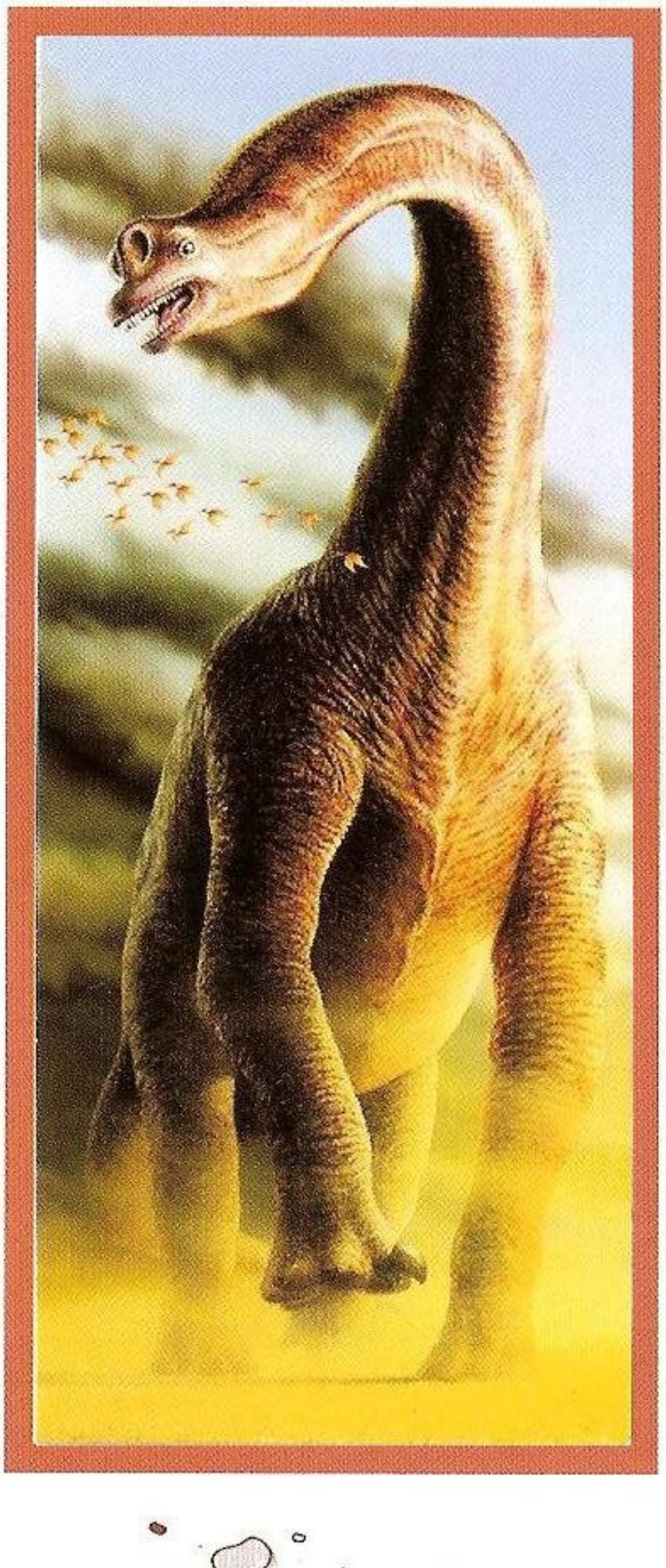
Final do **JURÁSSICO**

NOME *Brachiosaurus* significa "lagarto do braço", *altithorax* quer dizer "peito alto".

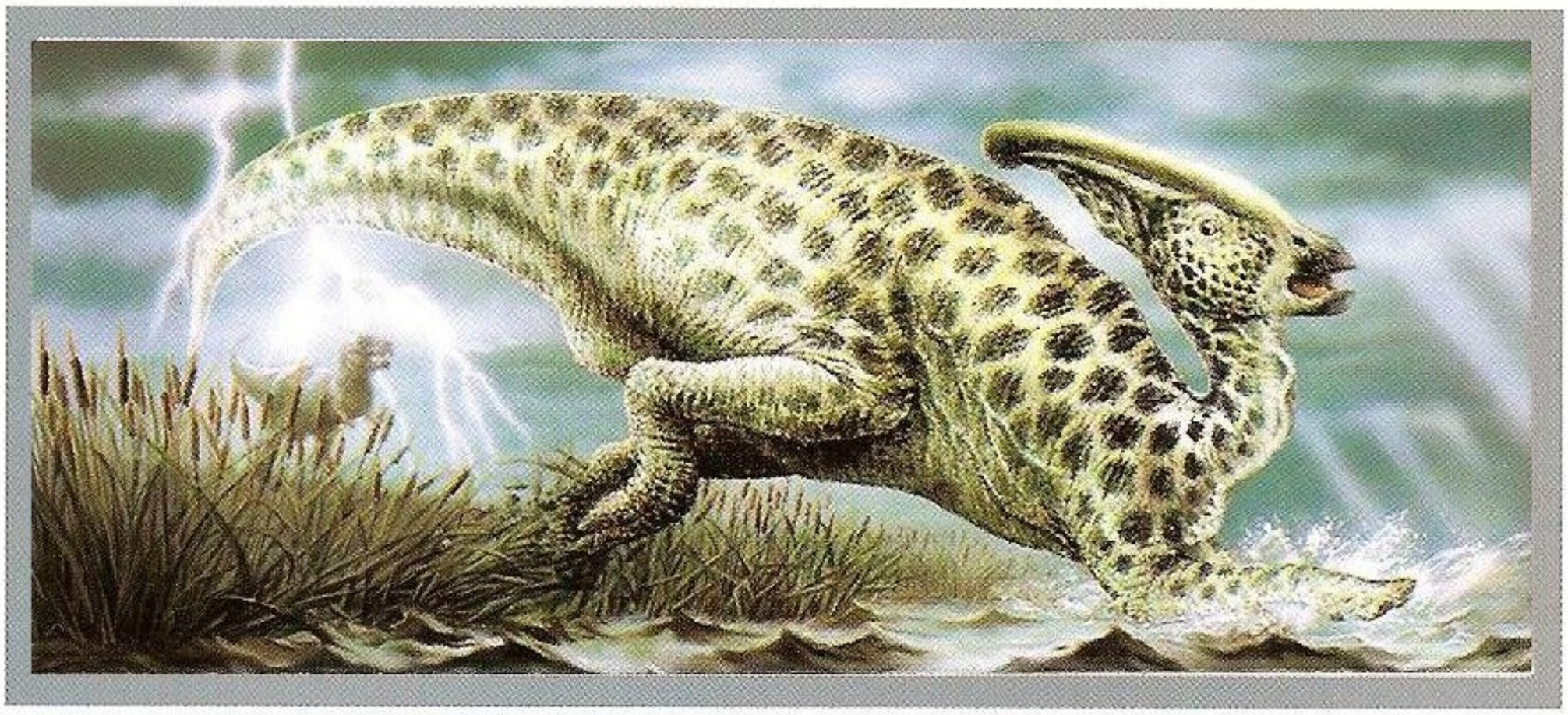
TAMANHO 26 m de comprimento, 13 m de altura, cerca de 30 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Morrison, Colorado, Utah, Oklahoma, Estados Unidos.

O braquiossauro pertencia ao grupo dos mais gigantescos herbívoros da Terra, os saurópodes. Era quadrúpede e, como diz o seu nome, tinha as patas da frente maiores do que as de trás, por isso seu jeito peitudo. Na ponta de um pescoço compridíssimo ficava sua pequena cabeça. Com dentes em formato de colher, mastigava folhas e pinhas. Devia ficar na beira das florestas, mexendo a cabeça para cima, para baixo e para os lados, comendo toda a comida que conseguisse alcançar, desde as árvores altas até os arbustos. Agora veja só como o conhecimento sobre dinossauros está sempre evoluindo. Por muito tempo se pensou que as narinas do braquiossauro ficassem num caroço na testa, quase entre os olhos – uma posição meio esquisita. Apareciam desse jeito em todos os desenhos, até neste card original da Coleção Nestlé Surpresa. Depois de vários estudos, os paleontólogos concluíram que as narinas ficavam mesmo na ponta do focinho.



Nestlé Surpresa



Parassaurolofo
Parasaurolophus walkeri

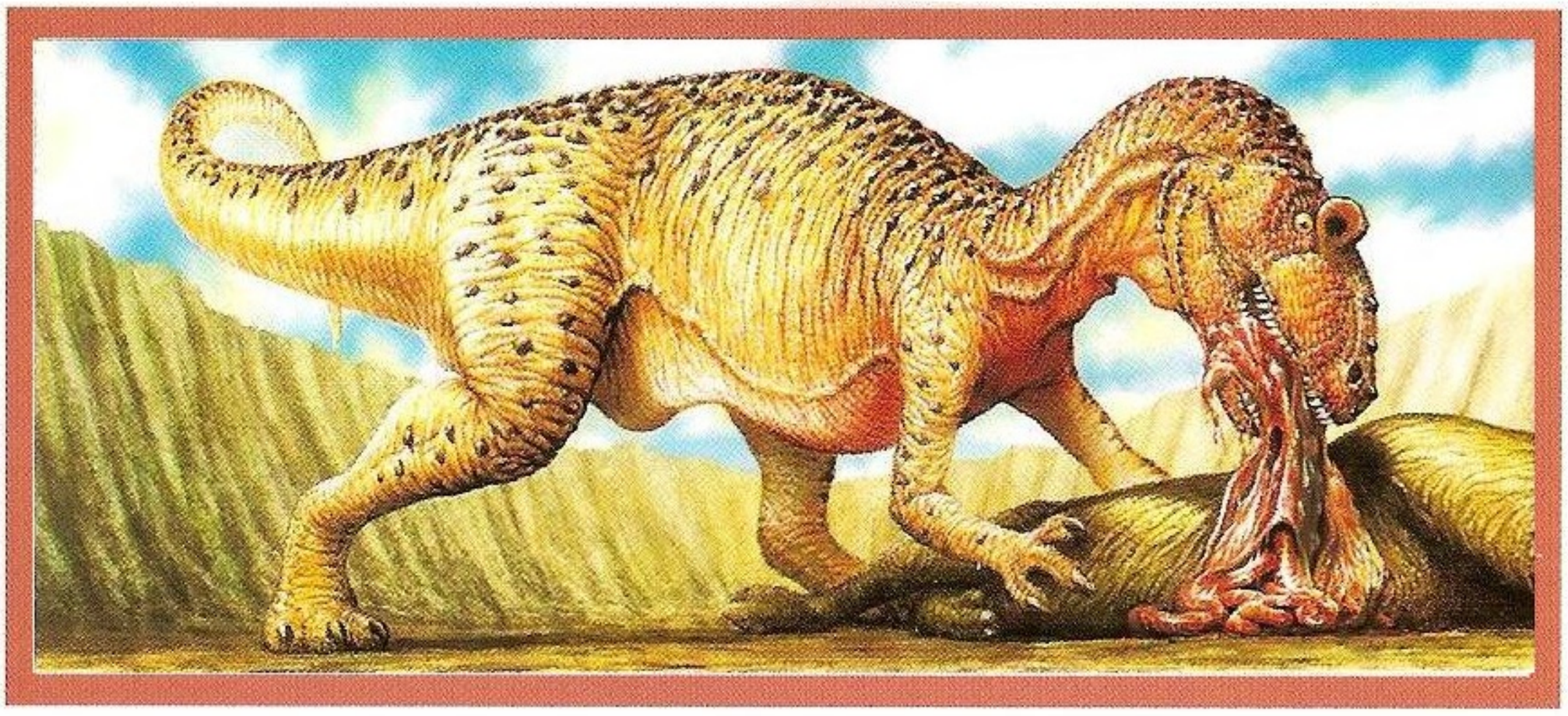
Final do CRETÁCEO

NOME *Parasaurolophus* significa "parecido com o lagarto de crista", *walkeri* homenageia Byron Walker, diretor do Museu Real de Ontário.

TAMANHO 11 m de comprimento, 3 m de altura, 3,5 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Dinosaur Park, em Alberta, Canadá. Fósseis de outras espécies de parassaurolofo foram achados no Novo México, Estados Unidos.

O parassaurolofo era um dos chamados dinossauros com "bico de pato", os hadrossaurídeos. Dá para dizer que era um dos mais bizarros da família, por causa de uma longa crista oca que cobria toda a sua cabeça, como um tubo. Quando ele inspirava pelas narinas, o ar passava pela crista antes de chegar à garganta, no caminho para os pulmões. E para que servia isso? Os paleontólogos não sabem com certeza, mas lançaram algumas teorias interessantes. Muitos acreditam que o parassaurolofo usava a crista para emitir sons e se comunicar – algo parecido com ter uma corneta na cabeça! Seu corpo era coberto de escamas. Devia passar a maior parte do tempo sobre as quatro patas, mas seu grande quadril permitia que ele ficasse sobre as patas traseiras para alcançar as plantas que comia ou correr fugindo de predadores. Vivia em bandos nas planícies, perto de rios e lagos.



Alossauro
Allosaurus fragilis

Final do JURÁSSICO

NOME *Allosaurus* significa "lagarto diferente", *fragilis* quer dizer "frágil", referindo-se à leveza das estruturas das vértebras.

TAMANHO 10 m de comprimento, 3 m de altura, cerca de 2 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Colorado, Montana, Utah, Wyoming, Novo México, Oklahoma, Dakota do Sul, nos Estados Unidos.

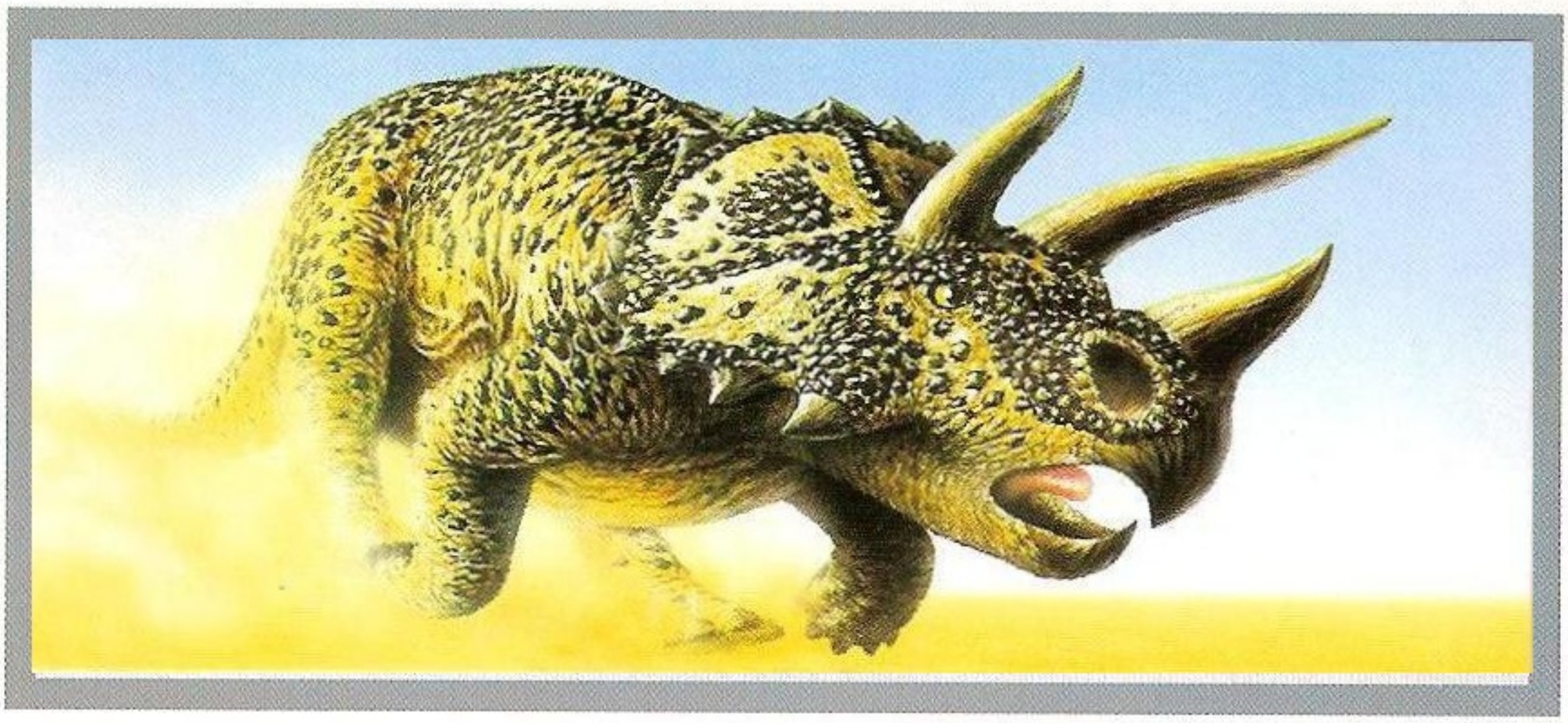
O alossauro estava entre os maiores carnívoros da Terra até o tiranossauro aparecer, 50 milhões de anos depois. Esses dois dinossauros pertenciam ao grupo dos terópodes. O alossauro tinha um crânio maciço, pescoço curto e mandíbulas extraordinárias. Se existisse uma competição de abertura de boca, ganhar dele não seria nada fácil! Tinha dentes longos, serrilhados e curvados para trás, o que devia ajudar a segurar a presa. Como caíam e eram substituídos com frequência, foram encontrados muitos dentes fósseis soltos nas rochas. Era bípede. Nas patas traseiras tinha quatro dedos com garras, sendo que o dedão era minúsculo. Nas dianteiras, mais curtas, tinha três dedos. Uma cauda longa contrabalançava o peso do corpo. Sua comida favorita eram os grandes saurópodes herbívoros. Marcas de dentadas e arranhões de alossauro foram encontradas em fósseis de estegossauro.

Nestlé Surpresa

Você sabia?

Um paleontólogo tem que gostar de fazer pesquisa de campo.

São longas caminhadas ao ar livre, coleta de fósseis em rochas, noites dormidas em barraca. Mas também fica horas e mais horas fechado no laboratório, analisando esqueletos, acompanhando tomografias, RX e simulações de computador, escrevendo artigos para compartilhar suas descobertas com os colegas cientistas. Tudo para ajudar a gente a compreender a história evolutiva dos bichos e da Terra. Precisa conhecer bastante de biologia e geologia. Trabalha em museus, institutos de pesquisa ou universidades. E aí, você acha que leva jeito para essa profissão?



Triceratops
Triceratops horridus

Final do CRETÁCEO

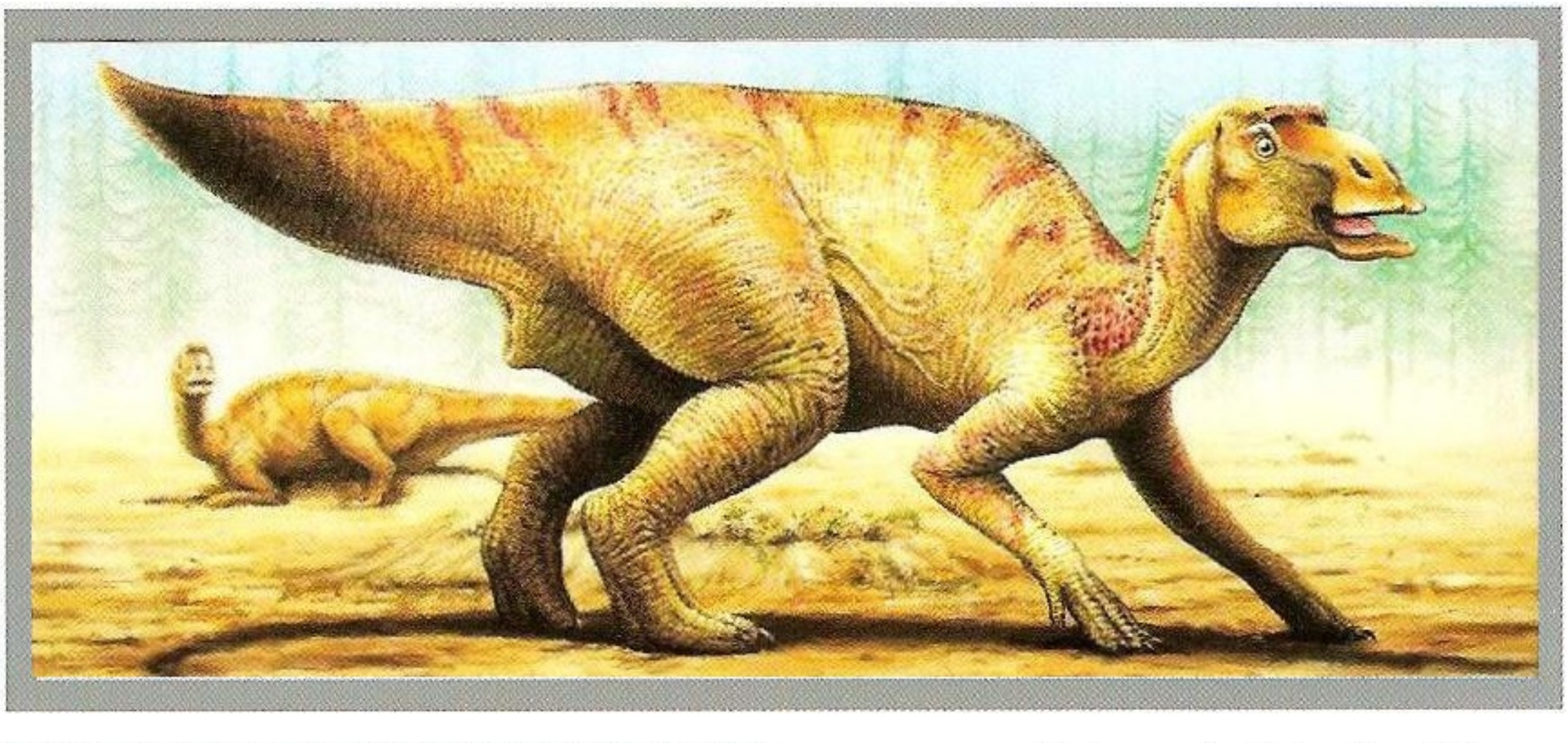
NOME *Triceratops* significa "cara com três chifres", *horridus* quer dizer "terrível".

TAMANHO 9 m de comprimento, 2,5 m de altura, 6 a 10 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Denver, no Colorado (o primeiro), Montana, Dakota do Sul e Wyoming, nos Estados Unidos, e no Canadá.

O triceratops era um dinossauro grandalhão com uma cabeça incrível. Além de um chifre curto no nariz e dois mais compridos acima dos olhos, tinha uma "coleira" óssea de até 1 m de largura. Você consegue imaginar para que servia tudo isso? Existem boas teorias. Uma delas: atrair e impressionar a fêmea. Também poderia ser uma arma para se defender dos ataques inimigos. Um fóssil de triceratops foi encontrado com uma marca de mordida de tiranossauro no chifre. Bom de briga, hein? Era um herbívoro que caminhava firme sobre suas quatro patas. Por causa da sua postura, provavelmente se alimentava da vegetação mais baixa. Mas era capaz de derrubar plantas altas com seus chifres. A ponta da mandíbula tinha um bico alto e estreito, que deve ter funcionado melhor para agarrar do que para morder. E veja só: tinha de 432 a 800 dentes! Isso sugere que o triceratops devorava "montanhas" de vegetais fibrosos, como palmeiras.

Nestlé Surpresa



Maiassaura
Maiasaura peeblesorum

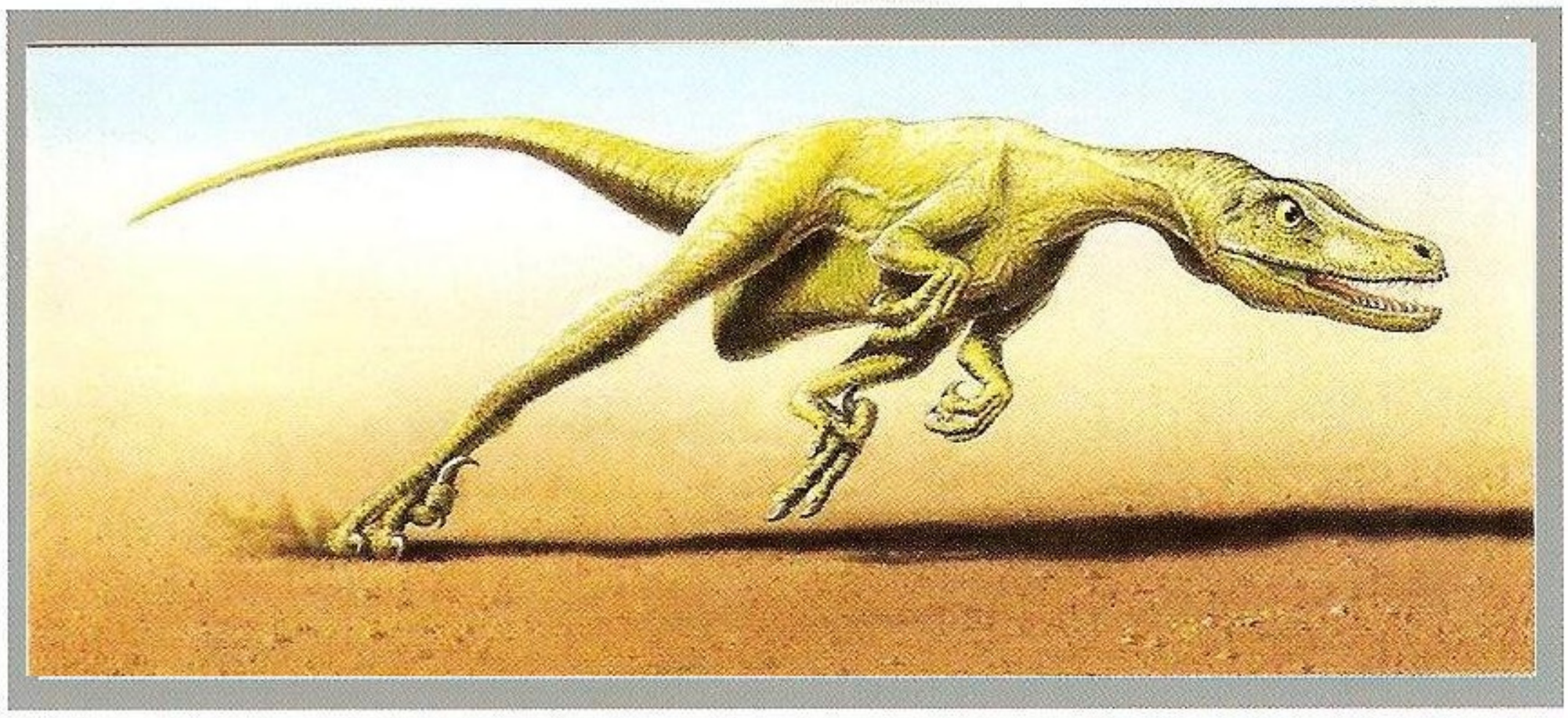
Final do CRETÁCEO

NOME *Maiasaura* significa "lagarto boa mãe", *peeblesorum* homenageia a família Peebles, em cujas terras os fósseis foram encontrados.

TAMANHO 9 m de comprimento, 3 m de altura, cerca de 2 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Two Medicines, Montana, Estados Unidos. Depois de muitos achados, o local ficou conhecido como "montanha dos ovos".

O maiassaura era um enorme herbívoro com bico banguela, mandíbulas fortes com dentes, nariz grosso e uma pequena crista óssea na frente dos olhos. Tinha quatro dedos nas mãos, e os pés eram como cascos. Estudos dos fósseis revelaram que os jovens eram principalmente bípedes. Quando cresciam, mudavam para uma postura quadrúpede. O corpo do maiassaura não parecia ter muitas defesas contra predadores. Mas usava uma ótima estratégia de sobrevivência: vivia em colônias gigantescas, com até 10 mil integrantes. Isso é que é família! O maiassaura foi o primeiro dinossauro encontrado junto com seus filhotes, ninhos e ovos. Os ninhos, com trinta a quarenta ovos cada um, ficavam bem próximos, como os das aves marinhas. Foi chamado de "boa mãe" porque protegia e alimentava os filhotes, uma descoberta científica importante sobre o comportamento dos grandes dinossauros.



Velociráptor
Velociraptor mongoliensis

Final do CRETÁCEO

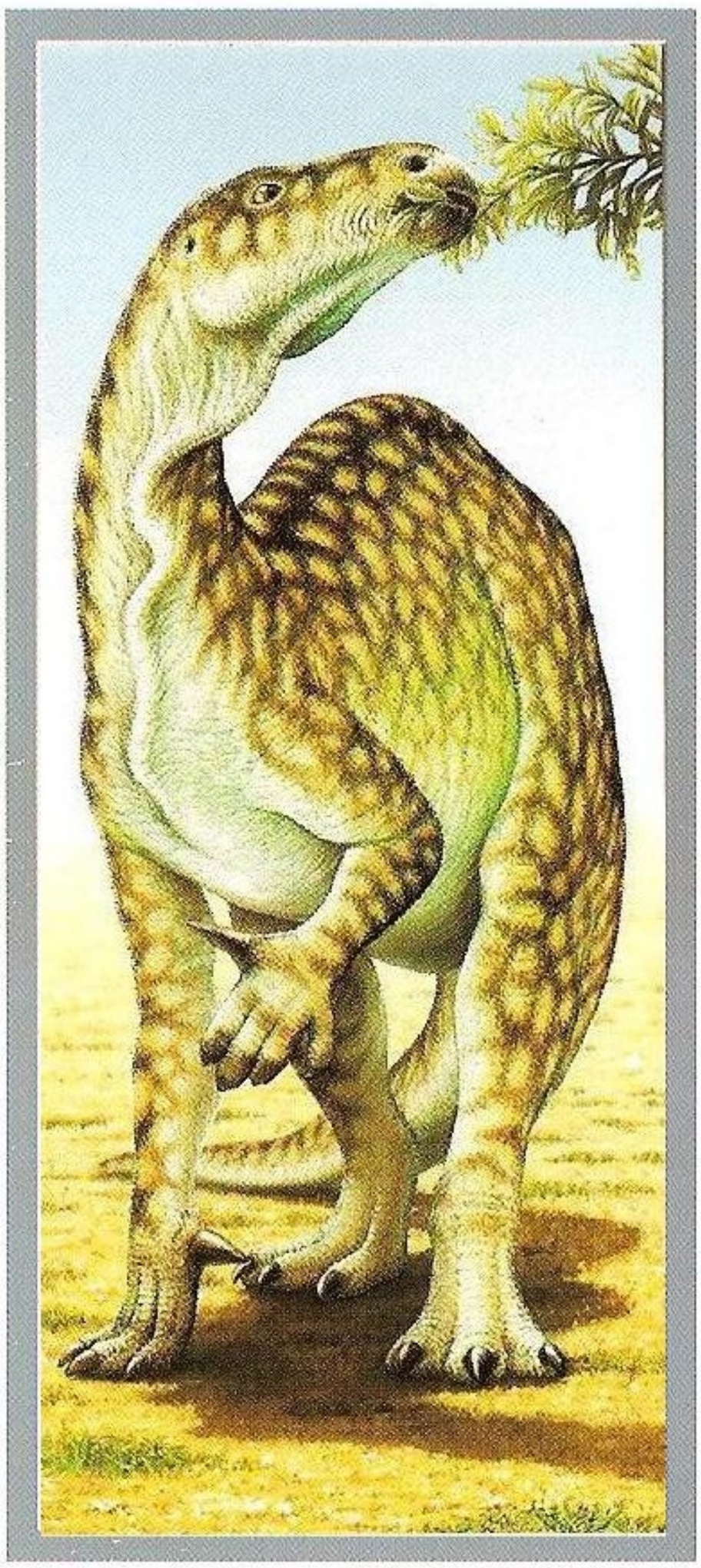
NOME *Velociraptor* significa "ladrão veloz", *mongoliensis* é uma referência ao local onde o fóssil foi encontrado.

TAMANHO 2 m de comprimento, 0,5 m de altura, 15 kg de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Mongólia.

O velociráptor era um predador bípede bem equipado para caçar e, como seu nome diz, bastante rápido. Devia alcançar 40 km/h perseguindo mamíferos e dinossauros menores. Tinha dentes pontudos, afiados e serrilhados. Sua mão era grande, com três garras curvadas. Caminhava ou corria se apoiando sobre dois dos três dedos dos pés. Um dos dedos era retraído, nem tocava no chão, mas tinha uma garra em formato de foice que media até 6 cm. É provável que o velociráptor usasse essa garra-foice para segurar e dilacerar suas presas. O desenho original deste card da Coleção Nestlé Surpresa, assim como filmes mais antigos de dinossauros, mostra o velociráptor sem penas. Normal! Até algum tempo atrás, não se sabia com certeza qual era a cobertura do corpo desse dinossauro famoso. Hoje não existe mais dúvida. Os paleontólogos encontraram na Mongólia um fóssil de antebraço de velociráptor com marcas que comprovaram de vez a presença de penas. Mas não pense que ele voava! O bicho provavelmente usava as penas para ganhar velocidade e impulso.

Nestlé Surpresa



Iguanodon
Iguanodon bernissartensis

Início do **CRETÁCEO**

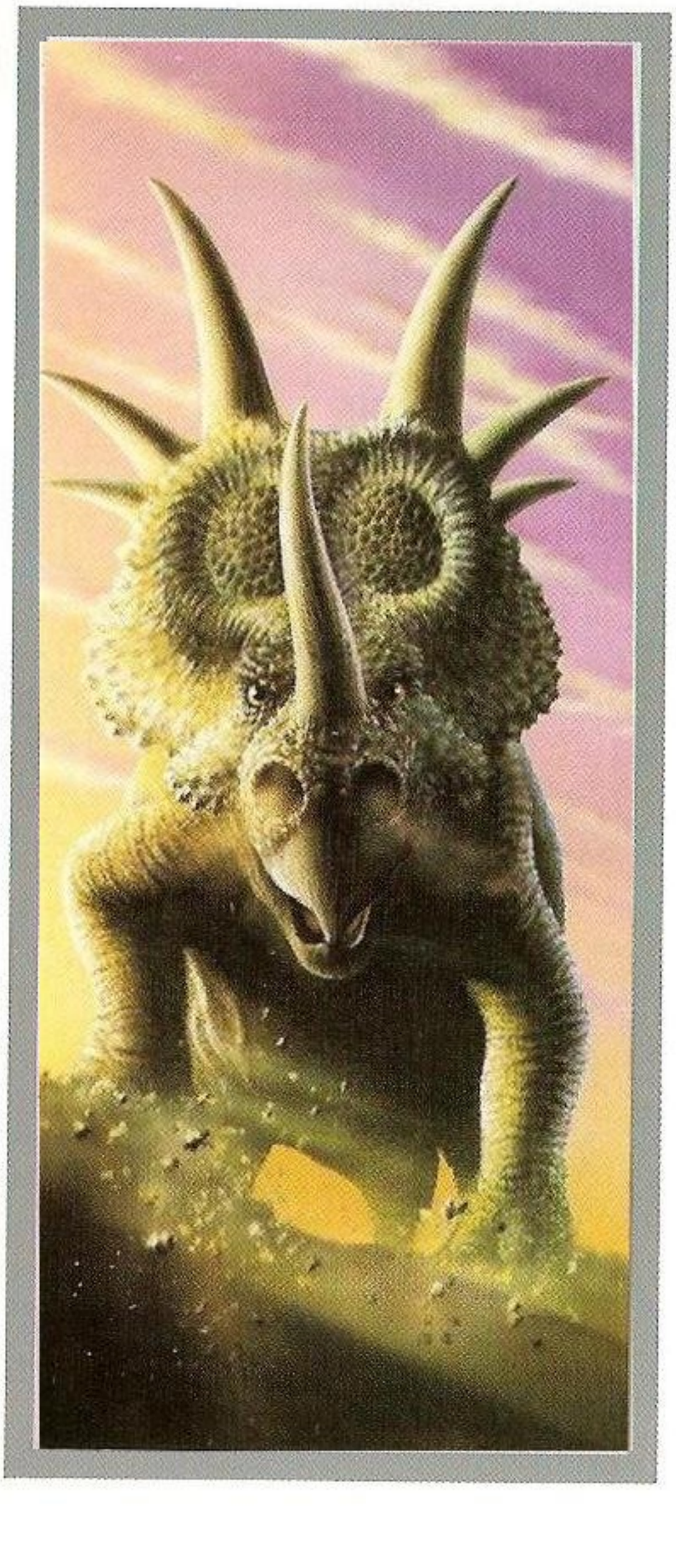
NOME *Iguanodon* significa "dente de iguana", *bernissartensis* vem de Bernissart, na Bélgica, onde foi encontrado o holótipo.

TAMANHO 10 m de comprimento, 4 m de altura, 4 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Bélgica, Inglaterra, Alemanha e Espanha.

O iguanodon é o mais famoso integrante do grupo dos iguanodontes, que são grandes herbívoros ornitópodes (com "pés de ave"). Entre todos os dinossauros conhecidos, foi o segundo a ser cientificamente descrito. Tinha cabeção e bico desdentado. Os dentes formavam uma longa fileira nas mandíbulas e tinham "cristas" (como os dentes das iguanas). Podia se movimentar sobre quatro ou duas patas, conforme a necessidade. Provavelmente a postura bípede era mais adequada para alcançar árvores mais altas e correr de predadores como o barionix. Os braços musculosos terminavam em mãos com cinco dedos. O polegar era interessante: em formato de garra, pode ter sido usado como arma ou ferramenta para quebrar frutos e sementes.
Os pés, com três dedos, eram relativamente compridos. Acredita-se que devia andar sobre os dedos (como cães e gatos). Não se sabe exatamente quais plantas faziam parte da sua dieta, porém seu tamanho permite supor que comesse desde vegetação baixa até folhas de árvores de 4 a 5 m de altura.

Nestlé Surpresa



Estiracossauro
Styracosaurus albertensis

Final do CRETÁCEO

NOME *Styracosaurus* significa "lagarto com pontas", *albertensis* é uma referência a Alberta, local onde foi descoberto o holótipo.

TAMANHO 6 m de comprimento, 1,8 m de altura, 4 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Dinosaur Park, Alberta, Canadá.

O estiracossauro era um herbívoro grandalhão. Tinha uma cabeça espetacular! No nariz ficava um enorme chifre reto empinado; em cima dos olhos, outros dois chifres menores. De um "colarinho" ósseo saíam vários espinhos, pelo menos quatro deles bem grandes. Dois buracos no osso, cobertos pela pele, aliviavam o peso do tal "colarinho". Uma aparência amedrontadora, não é? Os chifres e espinhos deviam ser muito úteis para enfrentar os predadores. Por exemplo, ao ser atacado por um tiranossauro, o estiracossauro talvez inclinasse a cabeça para baixo, ao estilo de um rinoceronte, e rasgasse a barriga do carnívoro ao mesmo tempo em que protegia o próprio pescoço. Tinha um bico alto e estreito que devia usar para arrancar as plantas que mastigava com seus dentes parecidos com molares. Acredita-se que preferisse as plantas mais baixas, por causa da posição da cabeça. Mas era bem capaz de derrubar plantas altas.

Nestlé Surpresa

Cinognato
Cynognathus crateronotus

Início do **TRIÁSSICO**

NOME *Cynognathus* significa "mandíbula de cão", *crateronotus* quer dizer "poderoso do Sul".

TAMANHO 1 m de comprimento, 0,65 m de altura, 8 kg de peso.

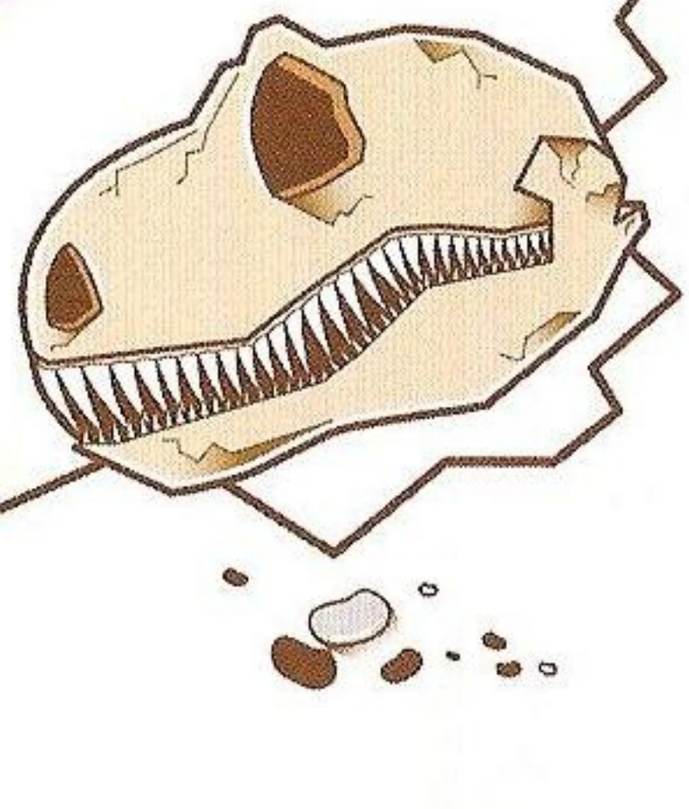
ONDE FOI ENCONTRADO África do Sul, Namíbia, Argentina e Antártida.

O cinognato era réptil, mas não era um dinossauro. Conquistou um lugar na Coleção Nestlé Surpresa por sua grande importância. Ele faz parte do grupo dos cinodontes (que quer dizer "dentes de cachorro"): nada menos que os ancestrais dos mamíferos! Apesar de muitos cinodontes terem sido extintos no final do Triássico, a linhagem que levou aos mamíferos sobreviveu. O cinognato era um predador feroz e rápido.Tinha um cabeção, mandíbulas poderosas e dentes especializados: incisivos, caninos e molares. Assim podia estraçalhar a comida antes de engolir. Como nos mamíferos, a estrutura do céu da boca do cinognato permitia que ele mastigasse e respirasse ao mesmo tempo. Ao analisar os esqueletos fósseis, os paleontólogos encontraram pistas da presença de bigodes no focinho do cinognato, o que indica que ele poderia ter o corpo peludo. Acreditam também que era um animal endotérmico (de "sangue quente") e que a fêmea desse à luz filhotes, em vez de botar ovos, como faz a maioria dos répteis.

Você sabia?

No período Triássico, nosso planeta tinha um aspecto bem diferente.

Havia dois supercontinentes, um chamado Laurásia e o outro, Gonduana. A Laurásia juntava a América do Norte, a Europa e a Ásia. O Gonduana era formado por massas de terra das atuais África, América do Sul, Índia, Austrália e Antártida. Movimentações na crosta terrestre, que duraram milhões de anos (e que continuam a acontecer!), deram origem ao mapa de hoje. Fósseis de cinognatos já foram encontrados em diversos desses continentes modernos. Como não poderiam ter nadado de um continente ao outro, isso indica que esses animais tinham uma ampla distribuição no antigo Gonduana.



Nestlé Surpresa

Arqueoptérix
Archaeopteryx lithographica

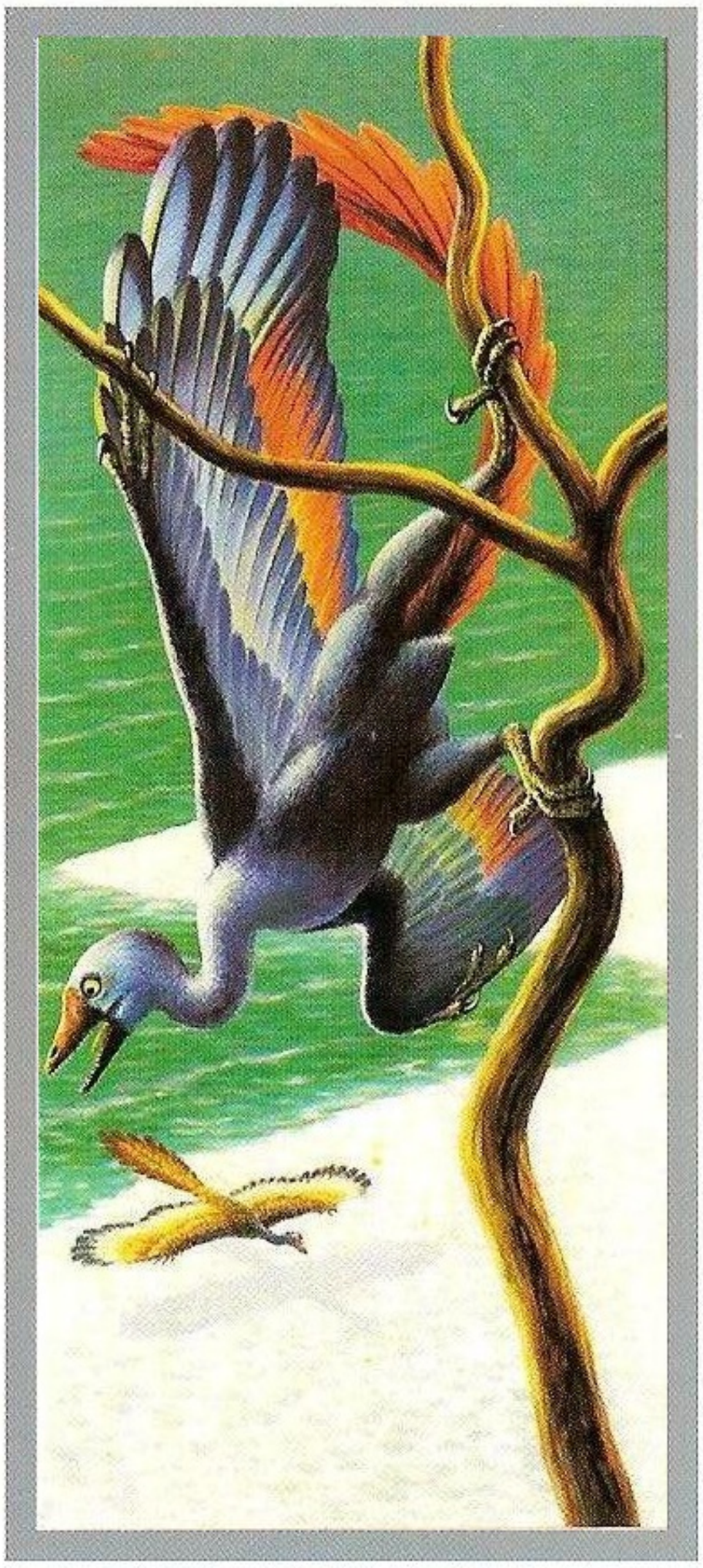
Final do **JURÁSSICO**

NOME *Archeopteryx* significa "asa antiga", *lithographica*, "escrito em pedra".

TAMANHO 0,5 m de comprimento, 0,3 m de altura, 0,8 a 1 kg de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Alemanha.

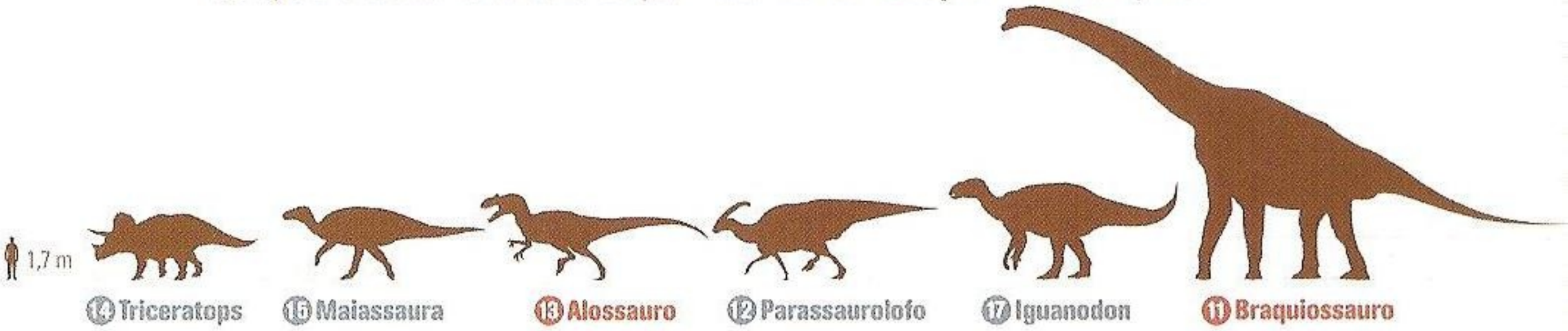
O arqueoptérix era uma ave primitiva, portanto um convidado especial nesta coleção de dinossauros. Do tamanho de um pombo, tinha mais características em comum com um dinossaurinho carnívoro do que com as aves dos dias de hoje. Tinha mandíbulas com dentes afiados, uma longa cauda óssea, três dedos dos pés com garras, sendo que a segunda o bicho conseguia espichar (sua garra mortífera!). Duas características eram típicas das aves: um bem desenvolvido osso da sorte (aquele em formato de forquilha) e penas nos braços e na cauda. O osso do peito do arqueoptérix era pequeno, oferecendo pouca base para fixação dos músculos das asas. Isso sugere que seu voo não fosse muito poderoso. Já as pernas longas indicavam habilidade para correr. Por muito tempo se considerou que o arqueoptérix fosse o verdadeiro ancestral das aves modernas. Estudos mais recentes mudam sua posição: ele seria, de fato, um parente próximo do ancestral.

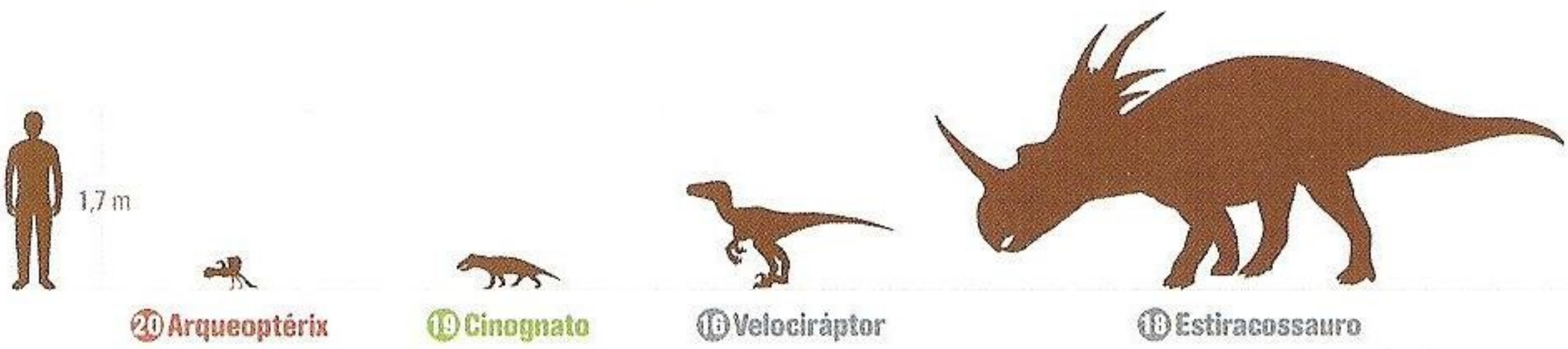


Nestlé Surpresa

Pequeno, médio, grande ou gigante?

Compare o tamanho dos bichos pré-históricos da Coleção Nestlé Surpresa.





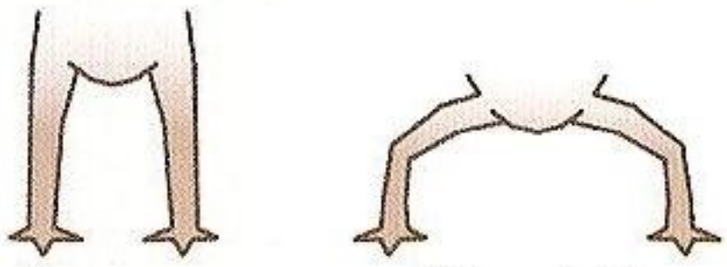
Atenção! Como a diferença de tamanhos entre o menor e o maior bicho do álbum é muito grande, eles foram arranjados em duas escalas diferentes.

O que quer dizer?

Conheça o significado de algumas palavras que aparecem nos cards.

Dinossauro

Répteis terrestres que pertencem ao grupo Dinosauria. Caracterizam-se por ter um buraco no quadril onde o fêmur se encaixa. Com isso as patas de trás ficam diretamente abaixo do corpo e não para o lado como nos outros répteis, dando aos dinossauros maior velocidade e resistência.



Dinossauros

Outros répteis

Como um animal anda

QUADRÚPEDE Anda usando as quatro patas.
BÍPEDE Anda usando apenas as patas traseiras.

O que um animal come

CADEIA ALIMENTAR É quem come o quê na natureza. No topo da cadeia ficam os principais predadores.

CARNÍVORO Alimenta-se de outros animais.

ONÍVORO Alimenta-se tanto de vegetais quanto de outros animais.

HERBÍVORO Alimenta-se apenas de vegetais.

Temperatura do corpo

ENDOTÉRMICO Produz o calor para regular a própria temperatura, que conserva com a ajuda de uma cobertura (penas ou pelos). Popularmente, "animal de sangue quente". Exemplo: mamíferos, aves e alguns dinossauros.

ECTOTÉRMICO Precisa de calor do meio ambiente (geralmente o sol) para manter sua temperatura. Popularmente, "animal de sangue frio". Exemplo: répteis.

Paleontologia

A paleontologia é o estudo de animais e plantas fósseis. Contribui para compreender também o passado da Terra e seu desenvolvimento ao longo do tempo.

FÓSSIL Restos ou vestígios de animais e plantas preservados principalmente em rochas.

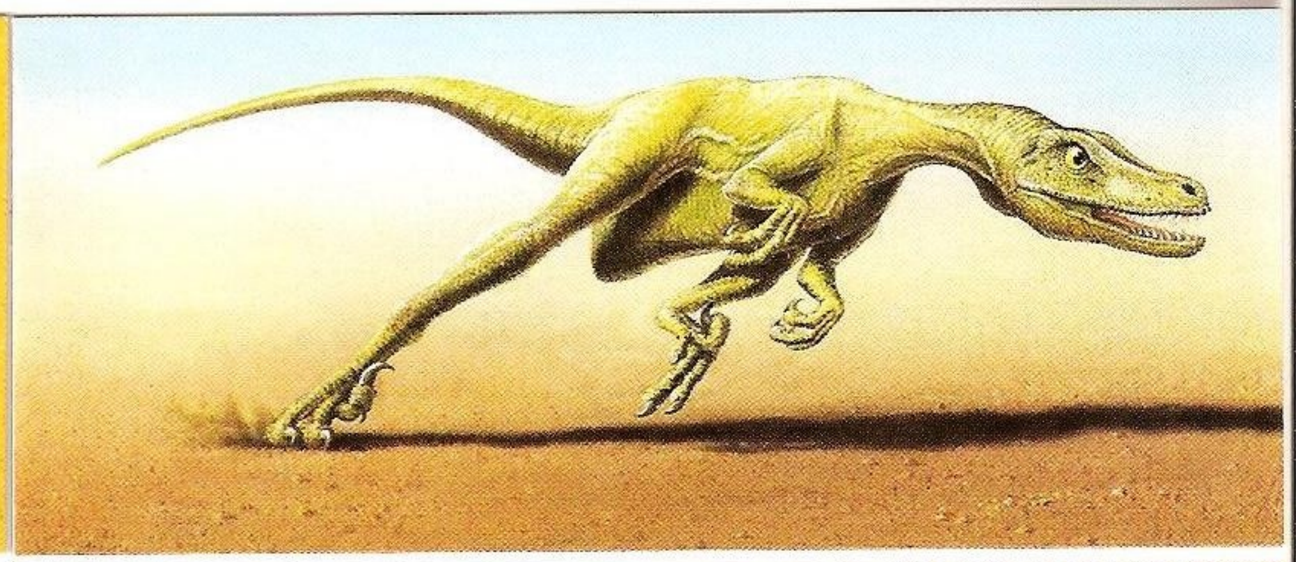
FORMAÇÃO É um conjunto de rochas com características próprias de composição, idade e origem.

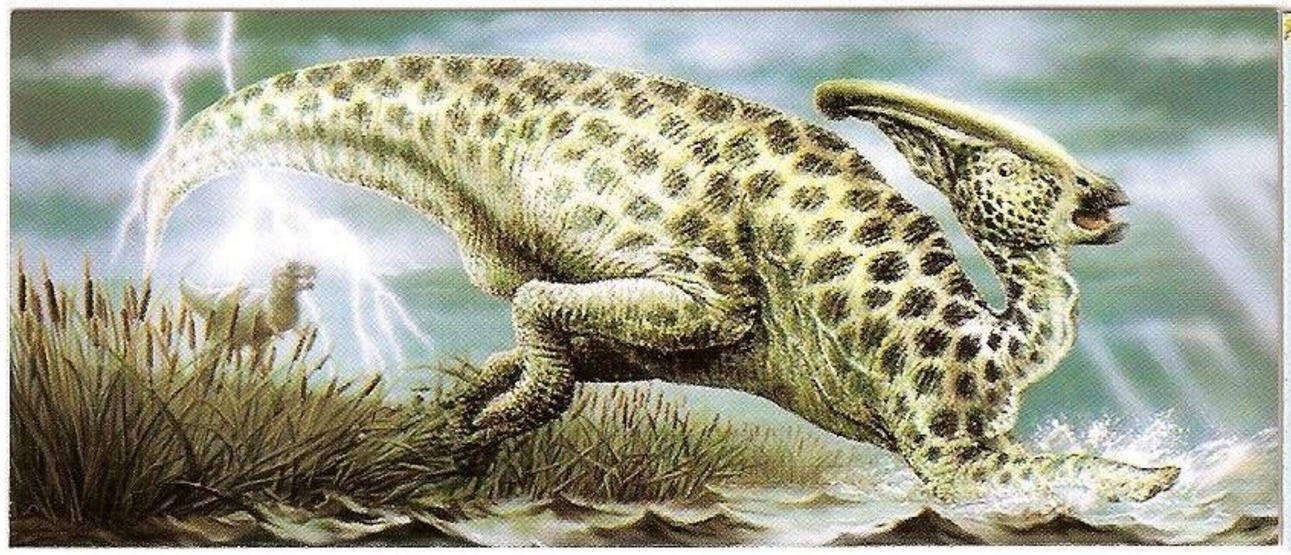
HOLÓTIPO O exemplar de animal ou planta que é usado como referência para descrever uma nova espécie.

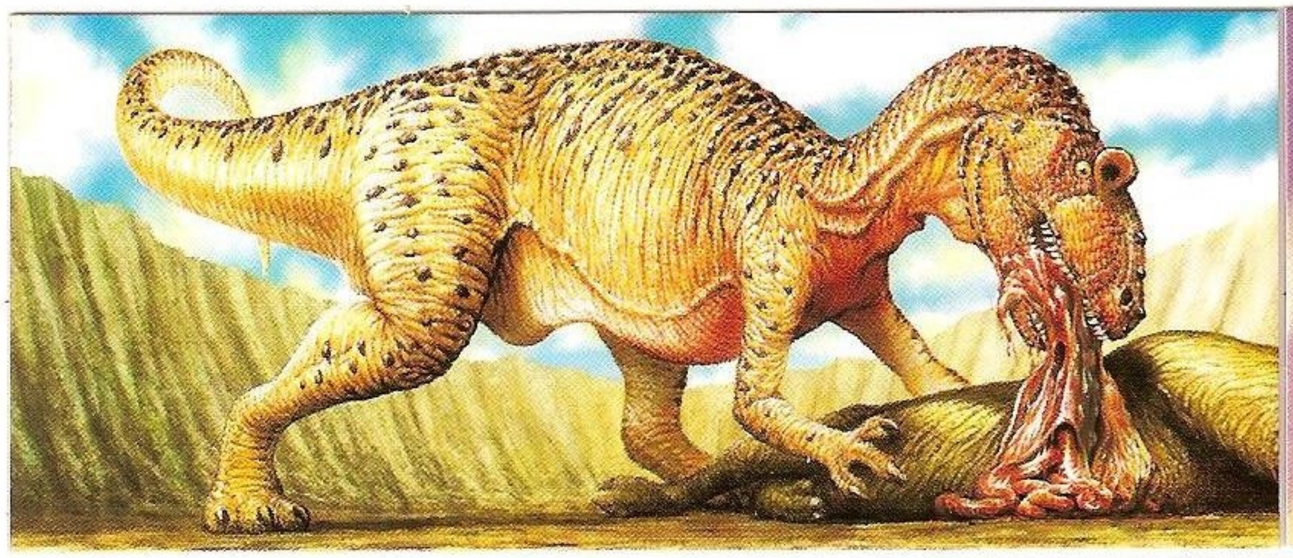
ANCESTRAL É o antepassado de uma ou mais espécies animais ou vegetais.

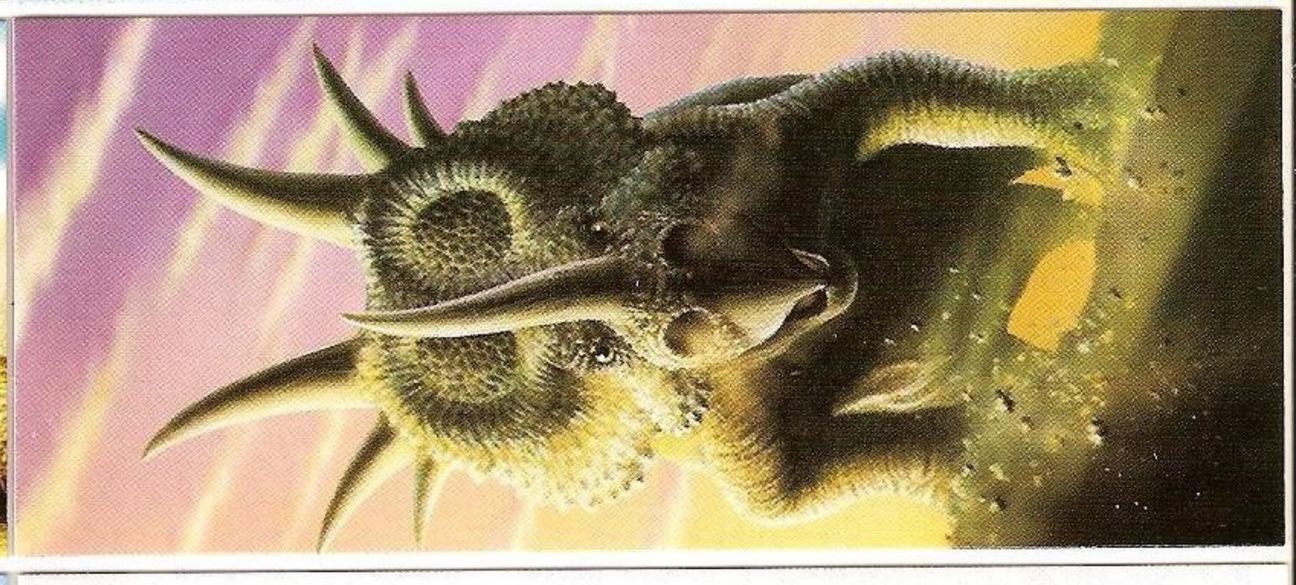
DESCENDENTE Espécie animal ou vegetal que evoluiu a partir de um ancestral.

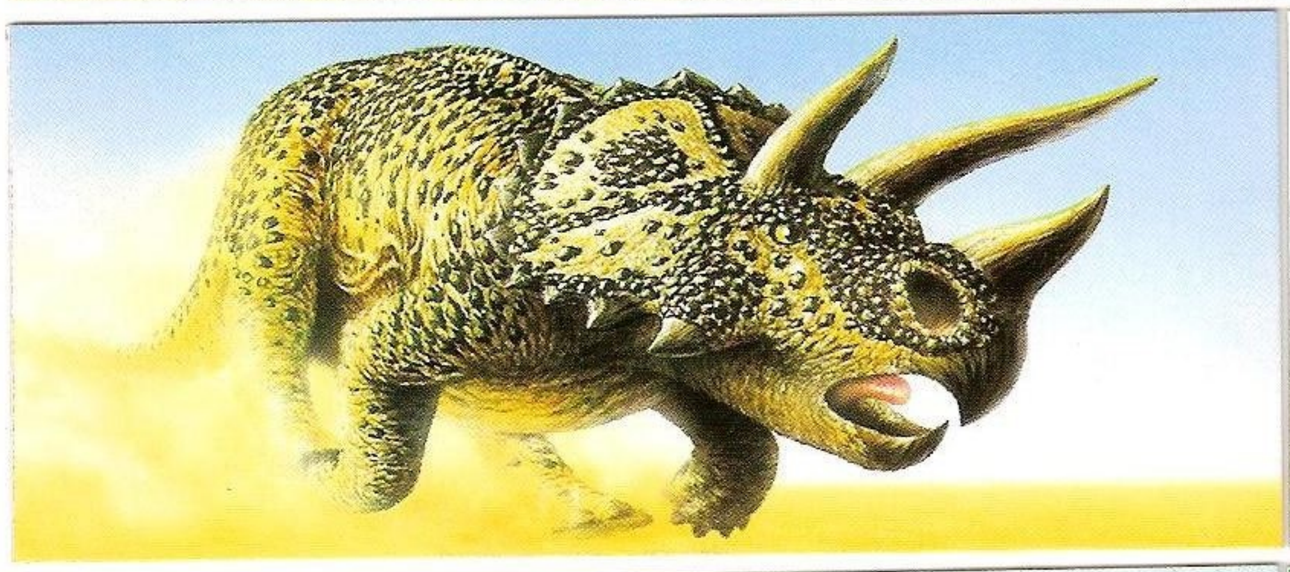
Nestlé Surpresa

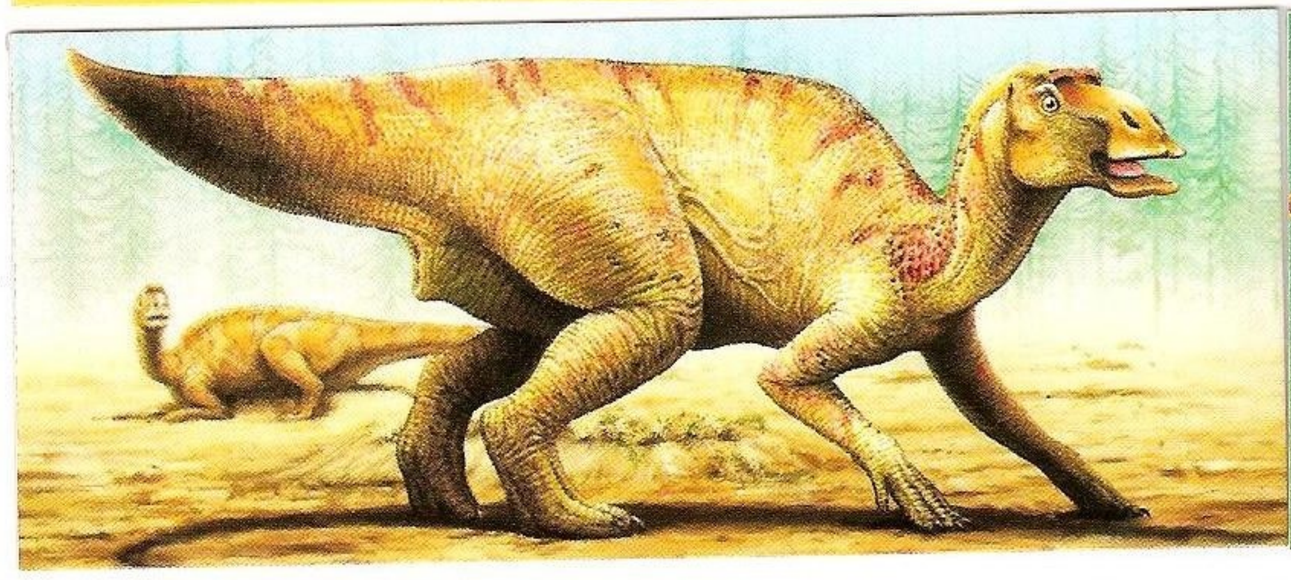


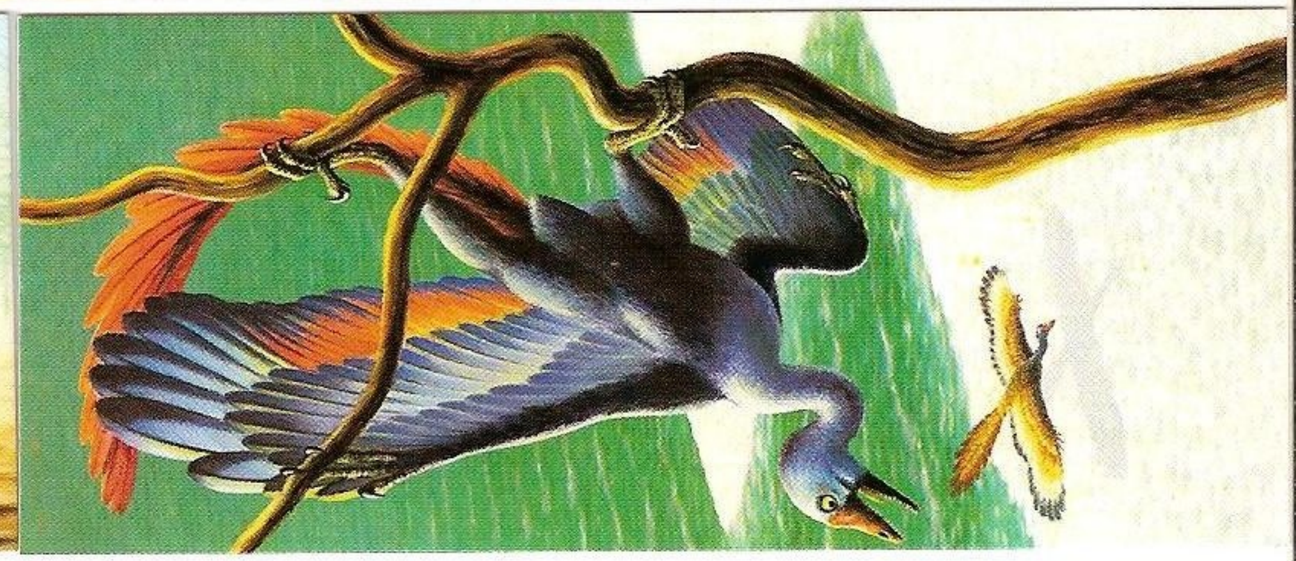












Maiassaura
Maiasaura peeblesorum

15 Final do **CRETÁCEO**

NOME *Maiasaura* significa "lagarto boa mãe", *peeblesorum* homenageia a família Peebles, em cujas terras os fósseis foram encontrados.

TAMANHO 9 m de comprimento, 3 m de altura, cerca de 2 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Two Medicines, Montana, Estados Unidos. Depois de muitos achados, o local ficou conhecido como "montanha dos ovos".

O maiassaura era um enorme herbívoro com bico banguela, mandíbulas fortes com dentes, nariz grosso e uma pequena crista óssea na frente dos olhos. Tinha quatro dedos nas mãos, e os pés eram como cascos. Estudos dos fósseis revelaram que os jovens eram principalmente bípedes. Quando cresciam, mudavam para uma postura quadrúpede. O corpo do maiassaura não parecia ter muitas defesas contra predadores. Mas usava uma ótima estratégia de sobrevivência: vivia em colônias gigantescas, com até 10 mil integrantes. Isso é que é família! O maiassaura foi o primeiro dinossauro encontrado junto com seus filhotes, ninhos e ovos. Os ninhos, com trinta a quarenta ovos cada um, ficavam bem próximos, como os das aves marinhas. Foi chamado de "boa mãe" porque protegia e alimentava os filhotes, uma descoberta científica importante sobre o comportamento dos grandes dinossauros.

Nestlé Surpresa 43777481

Triceratops
Triceratops horridus

14 Final do **CRETÁCEO**

NOME *Triceratops* significa "cara com três chifres", *horridus* quer dizer "terrível".

TAMANHO 9 m de comprimento, 2,5 m de altura, 6 a 10 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Denver, no Colorado (o primeiro), Montana, Dakota do Sul e Wyoming, nos Estados Unidos, e no Canadá.

O triceratops era um dinossauro grandalhão com uma cabeça incrível. Além de um chifre curto no nariz e dois mais compridos acima dos olhos, tinha uma "coleira" óssea de até 1 m de largura. Você consegue imaginar para que servia tudo isso? Existem boas teorias. Uma delas: atrair e impressionar a fêmea. Também poderia ser uma arma para se defender dos ataques inimigos. Um fóssil de triceratops foi encontrado com uma marca de mordida de tiranossauro no chifre. Bom de briga, hein? Era um herbívoro que caminhava firme sobre suas quatro patas. Por causa da sua postura, provavelmente se alimentava da vegetação mais baixa. Mas era capaz de derrubar plantas altas com seus chifres. A ponta da mandíbula tinha um bico alto e estreito, que deve ter funcionado melhor para agarrar do que para morder. E veja só: tinha de 432 a 800 dentes! Isso sugere que o triceratops devorava "montanhas" de vegetais fibrosos, como palmeiras.

Nestlé Surpresa 43777481

Alossauro
Allosaurus fragilis

13 Final do **JURÁSSICO**

NOME *Allosaurus* significa "lagarto diferente", *fragilis* quer dizer "frágil", referindo-se à leveza das estruturas das vértebras.

TAMANHO 10 m de comprimento, 3 m de altura, cerca de 2 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Colorado, Montana, Utah, Wyoming, Novo México, Oklahoma, Dakota do Sul, nos Estados Unidos.

O alossauro estava entre os maiores carnívoros da Terra até o tiranossauro aparecer, 50 milhões de anos depois. Esses dois dinossauros pertenciam ao grupo dos terópodes. O alossauro tinha um crânio maciço, pescoço curto e mandíbulas extraordinárias. Se existisse uma competição de abertura de boca, ganhar dele não seria nada fácil! Tinha dentes longos, serrilhados e curvados para trás, o que devia ajudar a segurar a presa. Como caíam e eram substituídos com frequência, foram encontrados muitos dentes fósseis soltos nas rochas. Era bípede. Nas patas traseiras tinha quatro dedos com garras, sendo que o dedão era minúsculo. Nas dianteiras, mais curtas, tinha três dedos. Uma cauda longa contrabalançava o peso do corpo. Sua comida favorita eram os grandes saurópodes herbívoros. Marcas de dentadas e arranhões de alossauro foram encontradas em fósseis de estegossauro.

Nestlé Surpresa 43777481

Parassaurolofo
Parasaurolophus walkeri

12 Final do **CRETÁCEO**

NOME *Parasaurolophus* significa "parecido com o lagarto de crista", *walkeri* homenageia Byron Walker, diretor do Museu Real de Ontário.

TAMANHO 11 m de comprimento, 3 m de altura, 3,5 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Dinosaur Park, em Alberta, Canadá. Fósseis de outras espécies de parassaurolofo foram achados no Novo México, Estados Unidos.

O parassaurolofo era um dos chamados dinossauros com "bico de pato", os hadrossaurídeos. Dá para dizer que era um dos mais bizarros da família, por causa de uma longa crista oca que cobria toda a sua cabeça, como um tubo. Quando ele inspirava pelas narinas, o ar passava pela crista antes de chegar à garganta, no caminho para os pulmões. E para que servia isso? Os paleontólogos não sabem com certeza, mas lançaram algumas teorias interessantes. Muitos acreditam que o parassaurolofo usava a crista para emitir sons e se comunicar – algo parecido com ter uma corneta na cabeça! Seu corpo era coberto de escamas. Devia passar a maior parte do tempo sobre as quatro patas, mas seu grande quadril permitia que ele ficasse sobre as patas traseiras para alcançar as plantas que comia ou correr fugindo de predadores. Vivia em bandos nas planícies, perto de rios e lagos.

Nestlé Surpresa 43777481

Braquiossauro
Brachiosaurus altithorax

11 Final do **JURÁSSICO**

NOME *Brachiosaurus* significa "lagarto do braço", *altithorax* quer dizer "peito alto".

TAMANHO 26 m de comprimento, 13 m de altura, cerca de 30 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Morrison, Colorado, Utah, Oklahoma, Estados Unidos.

O braquiossauro pertencia ao grupo dos mais gigantescos herbívoros da Terra, os saurópodes. Era quadrúpede e, como diz o seu nome, tinha as patas da frente maiores do que as de trás, por isso seu jeito peitudo. Na ponta de um pescoço compridíssimo ficava sua pequena cabeça. Com dentes em formato de colher, mastigava folhas e pinhas. Devia ficar na beira das florestas, mexendo a cabeça para cima, para baixo e para os lados, comendo toda a comida que conseguisse alcançar, desde as árvores altas até os arbustos. Agora veja só como o conhecimento sobre dinossauros está sempre evoluindo. Por muito tempo se pensou que as narinas do braquiossauro ficassem num caroço na testa, quase entre os olhos – uma posição meio esquisita. Apareciam desse jeito em todos os desenhos, até neste card original da Coleção Nestlé Surpresa. Depois de vários estudos, os paleontólogos concluíram que as narinas ficavam mesmo na ponta do focinho.

Nestlé Surpresa 43777481

Arqueoptérix
Archaeopteryx lithographica

20 Final do **JURÁSSICO**

NOME *Archeopteryx* significa "asa antiga", *lithographica*, "escrito em pedra".

TAMANHO 0,5 m de comprimento, 0,3 m de altura, 0,8 a 1 kg de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Alemanha.

O arqueoptérix era uma ave primitiva, portanto um convidado especial nesta coleção de dinossauros. Do tamanho de um pombo, tinha mais características em comum com um dinossaurinho carnívoro do que com as aves dos dias de hoje. Tinha mandíbulas com dentes afiados, uma longa cauda óssea, três dedos dos pés com garras, sendo que a segunda o bicho conseguia espichar (sua garra mortífera!). Duas características eram típicas das aves: um bem desenvolvido osso da sorte (aquele em formato de forquilha) e penas nos braços e na cauda. O osso do peito do arqueoptérix era pequeno, oferecendo pouca base para fixação dos músculos das asas. Isso sugere que seu voo não fosse muito poderoso. Já as pernas longas indicavam habilidade para correr. Por muito tempo se considerou que o arqueoptérix fosse o verdadeiro ancestral das aves modernas. Estudos mais recentes mudam sua posição: ele seria, de fato, um parente próximo do ancestral.

Nestlé Surpresa 43777481

Cinognato
Cynognathus crateronotus

19 Início do **TRIÁSSICO**

NOME *Cynognathus* significa "mandíbula de cão", *crateronotus* quer dizer "poderoso do Sul".

TAMANHO 1 m de comprimento, 0,65 m de altura, 8 kg de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO África do Sul, Namíbia, Argentina e Antártida.

O cinognato era réptil, mas não era um dinossauro. Conquistou um lugar na Coleção Nestlé Surpresa por sua grande importância. Ele faz parte do grupo dos cinodontes (que quer dizer "dentes de cachorro"): nada menos que os ancestrais dos mamíferos! Apesar de muitos cinodontes terem sido extintos no final do Triássico, a linhagem que levou aos mamíferos sobreviveu. O cinognato era um predador feroz e rápido. Tinha um cabeção, mandíbulas poderosas e dentes especializados: incisivos, caninos e molares. Assim podia estraçalhar a comida antes de engolir. Como nos mamíferos, a estrutura do céu da boca do cinognato permitia que ele mastigasse e respirasse ao mesmo tempo. Ao analisar os esqueletos fósseis, os paleontólogos encontraram pistas da presença de bigodes no focinho do cinognato, o que indica que ele poderia ter o corpo peludo. Acreditam também que era um animal endotérmico (de "sangue quente") e que a fêmea desse à luz filhotes, em vez de botar ovos, como faz a maioria dos répteis.

Nestlé Surpresa 43777481

Estiracossauro
Styracosaurus albertensis

18 Final do **CRETÁCEO**

NOME *Styracosaurus* significa "lagarto com pontas", *albertensis* é uma referência a Alberta, local onde foi descoberto o holótipo.

TAMANHO 6 m de comprimento, 1,8 m de altura, 4 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Formação Dinosaur Park, Alberta, Canadá.

O estiracossauro era um herbívoro grandalhão. Tinha uma cabeça espetacular! No nariz ficava um enorme chifre reto empinado; em cima dos olhos, outros dois chifres menores. De um "colarinho" ósseo saíam vários espinhos, pelo menos quatro deles bem grandes. Dois buracos no osso, cobertos pela pele, aliviavam o peso do tal "colarinho". Uma aparência amedrontadora, não é? Os chifres e espinhos deviam ser muito úteis para enfrentar os predadores. Por exemplo, ao ser atacado por um tiranossauro, o estiracossauro talvez inclinasse a cabeça para baixo, ao estilo de um rinoceronte, e rasgasse a barriga do carnívoro ao mesmo tempo em que protegia o próprio pescoço. Tinha um bico alto e estreito que devia usar para arrancar as plantas que mastigava com seus dentes parecidos com molares. Acredita-se que preferisse as plantas mais baixas, por causa da posição da cabeça. Mas era bem capaz de derrubar plantas altas.

Nestlé Surpresa 43777481

Iguanodon
Iguanodon bernissartensis

17 Início do **CRETÁCEO**

NOME *Iguanodon* significa "dente de iguana", *bernissartensis* vem de Bernissart, na Bélgica, onde foi encontrado o holótipo.

TAMANHO 10 m de comprimento, 4 m de altura, 4 toneladas de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Bélgica, Inglaterra, Alemanha e Espanha.

O iguanodon é o mais famoso integrante do grupo dos iguanodontes, que são grandes herbívoros ornitópodes (com "pés de ave"). Entre todos os dinossauros conhecidos, foi o segundo a ser cientificamente descrito. Tinha cabeção e bico desdentado. Os dentes formavam uma longa fileira nas mandíbulas e tinham "cristas" (como os dentes das iguanas). Podia se movimentar sobre quatro ou duas patas, conforme a necessidade. Provavelmente a postura bípede era mais adequada para alcançar árvores mais altas e correr de predadores como o barionix. Os braços musculosos terminavam em mãos com cinco dedos. O polegar era interessante: em formato de garra, pode ter sido usado como arma ou ferramenta para quebrar frutos e sementes. Os pés, com três dedos, eram relativamente compridos. Acredita-se que devia andar sobre os dedos (como cães e gatos). Não se sabe exatamente quais plantas faziam parte da sua dieta, porém seu tamanho permite supor que comesse desde vegetação baixa até folhas de árvores de 4 a 5 m de altura.

Nestlé Surpresa 43777481

Velociráptor
Velociraptor mongoliensis

16 Final do **CRETÁCEO**

NOME *Velociraptor* significa "ladrão veloz", *mongoliensis* é uma referência ao local onde o fóssil foi encontrado.

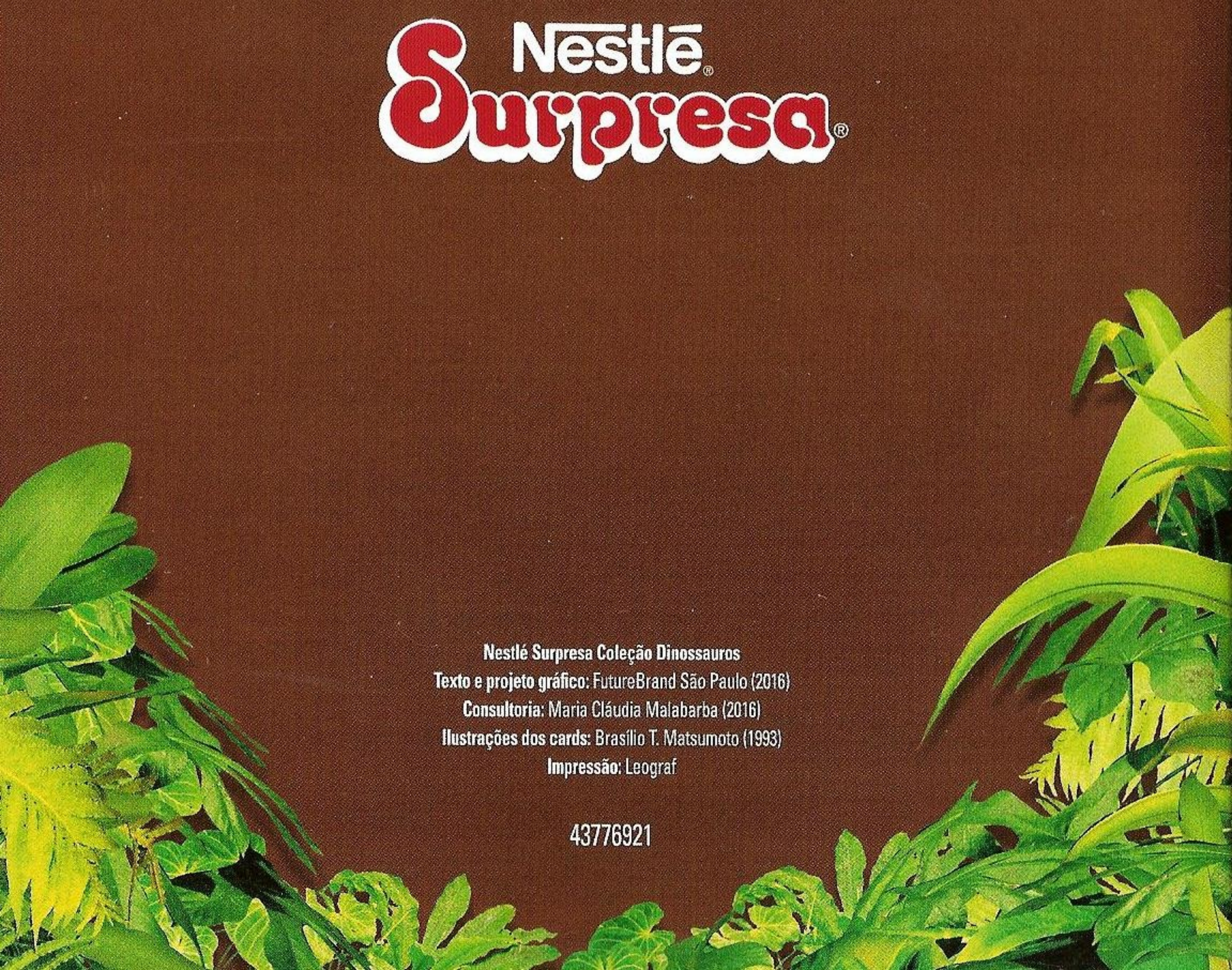
TAMANHO 2 m de comprimento, 0,5 m de altura, 15 kg de peso.

ONDE FOI ENCONTRADO Mongólia.

O velociráptor era um predador bípede bem equipado para caçar e, como seu nome diz, bastante rápido. Devia alcançar 40 km/h perseguindo mamíferos e dinossauros menores. Tinha dentes pontudos, afiados e serrilhados. Sua mão era grande, com três garras curvadas. Caminhava ou corria se apoiando sobre dois dos três dedos dos pés. Um dos dedos era retraído, nem tocava no chão, mas tinha uma garra em formato de foice que media até 6 cm. É provável que o velociráptor usasse essa garra-foice para segurar e dilacerar suas presas. O desenho original deste card da Coleção Nestlé Surpresa, assim como filmes mais antigos de dinossauros, mostra o velociráptor sem penas. Normal! Até algum tempo atrás, não se sabia com certeza qual era a cobertura do corpo desse dinossauro famoso. Hoje não existe mais dúvida. Os paleontólogos encontraram na Mongólia um fóssil de antebraço de velociráptor com marcas que comprovaram de vez a presença de penas. Mas não pense que ele voava! O bicho provavelmente usava as penas para ganhar velocidade e impulso.

Nestlé Surpresa 43777481

Nestlé®
Surpresa®



Nestlé Surpresa Coleção Dinossauros
Texto e projeto gráfico: FutureBrand São Paulo (2016)
Consultoria: Maria Cláudia Malabarba (2016)
Ilustrações dos cards: Brasílio T. Matsumoto (1993)
Impressão: Leograf

43776921